

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys 30.11.2021  
Tarkastuspäivä Versio 1.0

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

<b>1.1 Tuotetunniste</b>	Fluorivetyhappo 47-51%
Aine / seos	aine
Numero	UAc0091, SAc0091, SAc4000, SAc0007
Kemiallinen nimi	fluorivetyhappo
CAS-numero	7664-39-3
Indeksinumero	009-003-00-1
EC-numero (EINECS)	231-634-8

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella Aineen käyttötarkoitus

Ainoastaan ammattikäyttöön. Laboratoriokemikaalit.

#### Käyttökuvaajat

SU 24	Tieteellinen tutkimus ja kehitys
PC 21	Laboratoriokemikaalit
PROC 15	Käyttö laboratorioaineena

#### Aineen kielletyt käytöt

Tuotetta ei saa käyttää muihin kuin kohdassa 1 eriteltyihin tarkoituksiin.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittajalla

Nimi tai kaupp nimi	Analytika, spol. s r.o.
Osoite	Ke Klíčovu 816/2a, Praha 9 - Vysočany, 190 00 Tsekin tasavalta
Tunnistenumero (ID)	14891883
ALV nro	CZ14891883
Puhelin	+420 286 589 616
Sähköposti	msds@analytika.net
verkko-osoite	www.analytika.net

#### Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite

Nimi	Analytika, spol. s r.o.
Sähköposti	msds@analytika.net

### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus, ympärivuorokautinen, puh:+358 9 471 977 tai 09 4711 (keskus).

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Aineen asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus

Aine on luokiteltu vaaralliseksi.

Met. Corr. 1, H290  
Acute Tox. 2, H300+H330  
Acute Tox. 1, H310  
Skin Corr. 1A, H314

Täysi teksti kaikista luokituksista ja vaaralausekkeista annetaan kappaleessa 16.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys 30.11.2021  
Tarkastuspäivä Versio 1.0

### Vakavimmat haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset

Voi syövyttää metalleja.

### Vakavimmat haitalliset vaikutukset ihmisten terveydelle ja ympäristölle

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Tappavaa joutuessaan iholle. Tappavaa nieltynä tai hengitettynä.

## 2.2 Merkinnät

### Vaarasymboli



### Huomiosana

Vaara

### Vaarallinen aine

fluorivetyhappo  
(Hakemisto: 009-003-00-1; CAS: 7664-39-3)

### Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H300+H330 Tappavaa nieltynä tai hengitettynä.

### Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä höyryä/suihketta.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.  
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.  
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

### Lisätietoja

## 2.3 Muut vaarat

Aine ei täytä PBT- tai vPvB-kriteerejä asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna, liitteen XIII mukaisesti.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys 30.11.2021  
Tarkastuspäivä Versio 1.0

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

##### Kemiallinen luonnehdinta

Jäljempänä nimetty aine.

Tunnistenumerot	Aineen nimi	Sisältö % painossa	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti	Huom io
Hakemisto: 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 EY: 231-634-8	<b>aineen pääasialliset osatekijät</b> fluorivetyhappo	48	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2, H300+H330 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Erityinen pitoisuuden raja- arvo: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 7 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Corr. 1B, H314: 1 % ≤ C < 7 %	1, 2, 3

#### Huomautukset

- Huomautus B: Joitakin aineita (happoja, emäksiä jne.) saatetaan markkinoille väkevyydeltään erilaisina vesiliuoksina, jotka luokitellaan ja merkitään eri tavoin, koska niiden vaaralliset ominaisuudet ovat erilaisia pitoisuuksista riippuen. Jäljempänä olevassa 3 osassa käytetään huomautuksella B varustetuista nimikkeistä seuraavaa yleiskuvausta: "typpihappo, ...%". Toimittajan on tällaisessa tapauksessa merkittävä pitoisuusprosentti varoitusetikettiin. Jollei toisin ilmoiteta, oletetaan, että väkevyys on laskettu painoprosentteina.
- Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.
- Aineen käyttöä rajoittaa REACH-asetuksen Liite XVII.

Täysi teksti kaikista luokituksista ja vaaralausekkeista annetaan kappaleessa 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Huolehdi omasta turvallisuudestasi. Ota yhteys lääkäriin, jos saat tai jos epäilet saaneesi tähän aineeseen liittyviä terveysongelmia ja ota mukaisesti tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos altistunut henkilö on tiedoton, aseta hänet asianmukaiseen asentoon, vasemmalle kyljelle, pää hieman taaksepäin, niin että hengitystiet ovat avoimet; älä koskaan oksennuta. Jos henkilö oksentaa itsestään, varmista, ettei oksennusta joudu hengitysteihin. Hengenvaarallisissa tilanteissa elvytystä on annettava ensi tilassa ja huolehdittava lääketieteellisestä avusta. Hengityksen pysähtyminen - aloita välittömästi tekohengityksen antaminen. Sydämenpysähdys - aloita välittömästi sydämen hieronta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys

30.11.2021

Tarkastuspäivä

Versio

1.0

### **Jos kemikaalia on hengitetty**

Huolehdi omasta turvallisuudestasi, älä anna altistuneen henkilön kävellä! Lopeta altistus välittömästi; siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Käsittele saastuneita vaatteita huolellisuutta noudattaen. Riippuen tilanteesta, ota yhteys lääketieteelliseen hälytyspalveluun ja hakeudu aina lääkärin hoitoon. Huomioi, että altistunut henkilö saattaa tarvita lääketieteellistä tarkkailua vähintään 24 tuntia.

### **Jos kemikaalia joutuu iholle**

Riisu saastunut vaatetus. Poista kaikki sormukset, rannekellot ja rannekorut ennen pesua tai sen aikana, jos ne ovat olleet altistuneella ihonalueella. Riippuen tilanteesta, ota yhteys lääketieteelliseen hälytyspalveluun ja hakeudu aina lääkärin hoitoon. Pese altistuneita alueita runsaalla, juoksevalla ja mieluiten haalealla vedellä noin 10-30 minuuttia; älä käytä harjaa, saippuaa tai neutralisoivaa ainetta. Huuhto iho vedellä tai suihkuta. Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

### **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

Huuhtelee silmiä juoksevan veden alla, avaa silmäluomet (jopa pakolla, jos tarpeen); poista mahdolliset piilolinssit. Mitään neutralisointia ei saa tehdä missään tapauksessa! Huuhtelua on jatkettava 10-30 minuuttia silmän sisäkulmasta ulommalle silmäkulmalle niin, että vesi ei valu toiseen silmään. Riippuen tilanteesta, ota yhteys lääketieteelliseen hälytyspalveluun tai hakeudu lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista. Kaikki altistuneet henkilöt on tutkittava, riippumatta siitä kuinka vähäinen altistus on.

### **Jos kemikaalia on nielty**

ÄLÄ OKSENNUTA - se voi johtaa lisävaurioihin ruoansulatuskanavassa!!! Ruokatorven ja mahalaukun perforaation vaara! HUUHTELE VÄLITTÖMÄSTI SUU PUHTAALLA VEDELLÄ JA ANNA HENKILÖN JUODA 2-5 dl kylmää vettä, jotta syövyttävän aineen kuumentava vaikutus lievenee. Suuremman nestemäärän juominen ei ole suositeltavaa, koska se voi aiheuttaa oksentelua ja syövyttävien aineiden hengittämistä keuhkoihin. Altistunutta henkilöä ei saa pakottaa juomaan, varsinkin jos hänellä on jo kipua suussa tai kurkussa. Siinä tapauksessa anna altistuneen henkilön ainoastaan huuhtoa suunsa vedellä. ÄLÄ ANNA AKTIIVIHIIHTÄ! Riippuen tilanteesta, ota yhteys lääketieteelliseen hälytyspalveluun tai hakeudu lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista.

## **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

### **Jos kemikaalia on hengitetty**

Höyryjen hengittäminen voi vahingoittaa hengityselimiä.

### **Jos kemikaalia joutuu iholle**

Aiheuttaa vakavia palovammoja joutuessaan iholle.

### **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### **Jos kemikaalia on nielty**

Voi vahingoittaa ruoansulatuselimistöä.

## **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Oireenmukainen hoito.

### **Lisätietoja**

Muita merkityksellisiä tietoja ei ole saatavilla.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys	30.11.2021	Versio	1.0
Tarkastuspäivä			

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

##### Sopivat sammutusaineet

Alkoholinkestävä vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisuihku, vesisumu.

##### Soveltumattomat sammutusaineet

Vesi - täydellä paineella.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palon yhteydessä voi muodostua hiilimonoksidia ja hiilidioksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja. Vaarallisten hajoamistuotteiden (pyrolyysituotteet) hengittäminen voi aiheuttaa vakavia terveysvaurioita.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Itsenäinen hengityslaitte (SCBA) yhdessä kemiallisen suojapuvun kanssa on suositeltava käytettäväksi ainoastaan silloin, kun kyseessä on (lähi) kosketuksen vaara. Käytä itsenäistä hengityslaitetta ja koko kehon suojaavaa suojavaatetusta. Älä päästä saastunutta sammutusainetta maaperään, viemäristöön tai pintaveteen.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Aine ei ole syttyvä. Voi syövyttää metalleja. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä henkilökohtaisia suojaimia. Katso ohjeita kohdista 7 ja 8. Älä hengitä aerosoleja. Varo aineen joutumista iholle ja silmiin.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä aineen pääsy maaperään ja pintavesiin.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Valunut tuote on peitettävä sopivalla (syttymättömällä) imukykyisellä materiaalilla (hiekkä, piimaa, maa ja muut sopivat absorptiomateriaalit); ja säilytetään hyvin suljetuissa astioissa ja poistetaan kohdan 13 mukaisesti. Ilmoita palokunnalle ja muille toimivaltaisille paikallisviranomaisille, jos huomattava määrä tuotetta vuotaa ympäristöön. Kun tuote on poistettu, pese saastunut alue runsaalla vedellä. Älä käytä liuottimia. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat 7, 8 ja 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät työperäiseen altistumiseen liittyvät raja-arvot. Älä hengitä aerosoleja. Varo aineen joutumista iholle ja silmiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ja altistuneet ruumiinosat huolellisesti tuotteen käsittelyn jälkeen. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Noudata voimassa olevia turvallisuuden ja terveyden suojelua koskevia määräyksiä.

#### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa, tähän tarkoitukseen tarkoitettussa paikassa. Ei saa altistaa suoralle auringonvalolle. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytä tiiviisti suljettuna.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys	30.11.2021	Versio	1.0
Tarkastuspäivä			

Säilytysluokka

8B - Non-combustible corrosive substances

### 7.3 Erityinen loppukäyttö ei saatavilla

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Euroopan unioni

#### Komission direktiivi 2000/39/EY

Aineen nimi (aineosa)	Tyyppi	Arvo	Huomio
fluorivetyhappo (CAS: 7664-39-3)	OEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL	1,8 ppm	
	OEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL	3 ppm	

#### Suomi

#### HTP-ARVOT 2020

Aineen nimi (aineosa)	Tyyppi	Arvo	Huomio
Fluorivety (CAS: 7664-39-3)	HTP-arvot 8h	1,5 mg/m <sup>3</sup>	iho
	HTP-arvot 8h	1,8 ppm	
	HTP-arvot 15 min	2,5 mg/m <sup>3</sup>	
	HTP-arvot 15 min	3 ppm	

#### DNEL

#### fluorivetyhappo

Työntekijät / kuluttajat	Ilmenemis oireet	Arvo	Vaikutus	Määrittäminen	Lähde
Työntekijät	Hengittäminen	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Systemiset krooniset vaikutukset		ECHA
Työntekijät	Hengittäminen	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Systemiset akuutit vaikutukset		ECHA
Kuluttajat	Hengittäminen	0,03 mg/m <sup>3</sup>	Systemiset krooniset vaikutukset		ECHA
Kuluttajat	Hengittäminen	0,03 mg/m <sup>3</sup>	Systemiset akuutit vaikutukset		ECHA
Kuluttajat	Suun kautta	0,01 mg/kg bw/päivä	Systemiset krooniset vaikutukset		ECHA
Kuluttajat	Suun kautta	0,01 mg/kg bw/päivä	Systemiset akuutit vaikutukset		ECHA

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys	30.11.2021	Versio	1.0
Tarkastuspäivä			

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Huolehdi hyvästä tuuletuksesta ja noudata asianmukaisia turvallisen työskentelyn periaatteita. Tämä voidaan saavuttaa ainoastaan paikallisella imulla tai tehokkaalla yleisellä ilmanvaihdolla. Jos altistumisrajoja ei voida havaita tässä tilassa, on käytettävä sopivaa hengityssuojainta. Työn aikana syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty. Pese kädet perusteellisesti vedellä ja saippualla työn jälkeen ja aina ennen ateria- ja lepotaukoja.

#### Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit, kasvonaamiot/-suojukset (riippuen työn laadusta).

#### Ihonsuojaus

Käsien suojaus: Aineelle resistentit suojakäsineet. Noudata valmistajan suosituksia koskien materiaalia ja läpäisevyyttä, kun valitset suojakäsineitä. Noudata valmistajan lisäsuosituksia. Muu suojaus: suojavaatetus. Altistunut ihoalue on pestävä huolellisesti.

#### Hengityksensuojaus

Käytä suodattimella varustettua naamaria suojaamaan orgaanisilta höyryiltä, kun altistumisen raja-arvot ylittyvät tai jos tuotetta käsitellään olosuhteissa, joissa ilmanvaihto on huono.

#### Termiset vaarat

Ei saatavilla.

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Noudata tavanomaisia ympäristönsuojelutoimenpiteitä, ks. kohta 6.2.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	nestemäinen
Väri	tietoja ei saatavissa
Haju	ominaispiirre
Sulamis- ja jäätymispiste	tietoja ei saatavissa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	112 °C
Syttyvyys	tietoja ei saatavissa
Alempi ja ylempi räjähdysraja	tietoja ei saatavissa
Leimahduspiste	tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	tietoja ei saatavissa
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavissa
pH	1 (laimentamaton)
Kinemaattinen viskositeetti	tietoja ei saatavissa
Vesiliukoisuus	liukeneva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	tietoja ei saatavissa
Höyrynpaine	tietoja ei saatavissa
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	tietoja ei saatavissa
Muoto	tietoja ei ole saatavilla

### 9.2 Muut tiedot

ei mitään

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys	30.11.2021	Versio	1.0
Tarkastuspäivä			

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Aine ei ole syttyvä.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaliolosuhteissa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tuote on stabiili normaaliolosuhteissa.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Tuote on stabiili ja hajoamista ei tapahdu normaaliolosuhteissa. Suojattava tulelta, kipinöiltä, kuumuudelta ja jäätymiseltä.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Suojattava vahvoilta hapoilta, emäksiltä ja hapettavilta aineilta. Tämä estää vaarallisen eksotermisen reaktion. Voi syövyttää metalleja.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei kehity normaalikäytössä. Voi korkeassa lämpötilassa muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia ja -dioksidia, savua, fluorivetyä, typen oksideja jne.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Toksikologisia tietoja aineelle ei ole saatavilla.

#### Välitön myrkyllisyys

Tappavaa joutuessaan iholle. Tappavaa nieltynä tai hengitettynä.

#### Ihosyövyttävyyden/ihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Nieltynä, vakavia palovammoja suussa ja kurkussa, ruokatorven ja mahalaukun perforaatiovaara.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys	30.11.2021	Versio	1.0
Tarkastuspäivä			

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Käytettävissä olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aspiraatiovaara

Limakalvojen ja hengitysteiden ärsytystä tai vaurioita saattaa esiintyä.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

ei saatavilla

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Välitön myrkyllisyys

Perustuu saatavilla olevaan tietoon, luokittelukriteerit eivät täyty.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote ei sisällä mitään aineita, jotka täyttävät PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EU) nro 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna, liitteen XIII mukaisesti.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ympäristön saastumisen vaara; hävitä jäte paikallisten ja/tai kansallisten asetusten mukaisesti. Hävitä tuote noudattaen voimassa olevia jätehuoltomääräyksiä. Kaikki käyttämättömät tuotteet ja saastuneet pakkaukset on sijoitettava asianmukaisesti merkittyihin säiliöihin ja toimitettava hävitettäväksi hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen (ongelmajätelaitokselle). Älä päästä jäännöksiä/käyttämättömiä tuotteita viemäristöön. Tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteenä. Tyhjät säiliöt voidaan hävittää polttamalla energian tuottamiseksi jätteenpolttouuneissa tai lähettämällä hävitettäväksi asianmukaisella luokituksella merkittynä. Perusteellisesti puhdistetut säiliöt voidaan jättää kierrätettäväksi.

#### Jätelainsäädäntö

Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä. Jäteluettelosta annetun päätöksen 2000/532/EY muutoksen mukaisesti.

#### Jätteen tyyppikoodi

20 01 14 hapot \*

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys 30.11.2021  
Tarkastuspäivä Versio 1.0

### Pakkauksen jätetyyppikoodi

15 01 10 pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia \*

(\*) - Vaaralliset jätteet vaarallisia jätteitä koskevan direktiivin 2008/98/EY mukaisesti

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

UN 1790

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

FLUORIVETYHAPPO

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

8 Syövyttävät aineet

#### 14.4 Pakkausryhmä

II - vaaralliset aineet

#### 14.5 Ympäristövaarat

merkityksetön

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Lisätietoa kohdissa 4-8.

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

merkityksetön

#### Lisätietoja

Vaaran tunnistaminen nro.

86

YK-numero

1790

Luokituskoodi

CT1

Turvallisuusmerkit

8+6.1



### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kemikaalilaki 599/2013. Työterveyshuoltolaki 1383/2001. Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) nro 1907/2006, annettu 18. päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY ja neuvoston asetuksen (ETY) nro 793/93 ja komission asetuksen (EY) nro 1488/94 sekä neuvoston direktiivien 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY, sellaisena kuin se on muutettuna. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) nro 1272/2008, annettu 16. päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta, direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta sekä Asetus (EY) nro 1907/2006, sellaisena kuin se on muutettuna.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys 30.11.2021  
Tarkastuspäivä Versio 1.0

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi ei saatavilla

#### KOHTA 16: Muut tiedot

##### Luettelo käyttöturvallisuustiedotteissa käytettävistä muista vaaralausekkeista

H290	Voi syövyttää metalleja.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H300+H330	Tappavaa nieltynä tai hengitettynä.

##### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt turvallisen käsittelyn yleisohjeet

P260	Älä hengitä höyryä/suihketta.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
P301+P330+P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

##### Muita tärkeitä tietoja ihmisten terveyden suojelemisesta

Tuotetta ei saa käyttää muihin kuin kohdassa 1 eriteltyihin tarkoituksiin, ellei valmistaja/maahantuoja ole erikseen antanut siihen hyväksyntää. Käyttäjä on vastuussa kaikkien asianmukaisten terveyden suojelua koskevien määräysten noudattamisesta.

##### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
BCF	Biokertyvyystekijä
CAS	Chemical Abstracts Service (kemiallisten aineiden tietokannan ylläpitopalvelu)
CLP	Säädös (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja sekoitusten luokittelusta, merkinnästä ja paketoinnista
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
EmS	Pelastussuunnitelma
EU	Euroopan unioni
EuPCS	Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä
EY	Jokaisen EINECS-luettelossa listatun aineen tunnistekoodi
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IBC	Vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva kansainvälinen säännöstö

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti,  
sellaisena kuin se on muutettuna

## Fluorivetyhappo 47-51%

Päiväys	30.11.2021	Versio	1.0
Tarkastuspäivä			

ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
INCI	Kansainvälinen kosmeettisten aineiden nimistö
ISO	Kansainvälinen standardointijärjestö
IUPAC	Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto
log Kow	Oktanool-vesi-jaotuskoefitsient
MARPOL	Alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä tehty kansainvälinen yleissopimus
OEL	Työperäisen altistuksen raja-arvot
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
ppm	Miljoonasosa
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Sopimus vaarallisten tavaroiden kuljetuksesta rautateitse
UN	Aineen tai artikkelin YK:n mallimääräyksistä otettu nelilukuinen tunnistenumero
UVCB	Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
Acute Tox.	Akuutti myrkyllisyys
Eye Dam.	Vakava silmävaurio
Eye Irrit.	Silmä-ärsytys
Met. Corr.	Metalleja syövyttävä
Skin Corr.	Ihon syöpyminen

### Koulutusohjeet

Informoi henkilöstöä suositelluista käyttötavoista, pakollisista suojarusteista, ensiavusta ja kielletyistä tavoista käsitellä tuotetta.

### Suosittelut käyttörajoitukset

ei saatavilla

### Tietoa käyttöturvallisuustiedotteen täyttämiseen käytetyistä lähteistä

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) nro 1907/2006 (REACH), sellaisena kuin se on muutettuna. EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) nro 1272/2008, sellaisena kuin se on muutettuna. Aineen/seoksen valmistajan antamat tiedot, mikäli saatavilla - tietoja rekisteröintiasiakirjoista.

### Lisätietoja

Luokitusmenettely - laskentamenetelmä.

### Lauseke

Käyttöturvallisuustiedote sisältää tietoja turvallisuuden ja työterveyden suojelun varmistamisesta työssä ja ympäristönsuojelussa. Annetut tiedot vastaavat tiedon ja kokemuksen nykytilaa ja ovat voimassaolevien lakien mukaisia. Tietoja ei tule ymmärtää siten, että ne takaavat tuotteen soveltuvuuden ja käytettävyyden tietyille sovellukselle.